

Title (en)

Head-up display.

Title (de)

Head-up Anzeige.

Title (fr)

Viseur tête haute.

Publication

EP 0119128 A1 19840919 (FR)

Application

EP 84400395 A 19840228

Priority

FR 8303699 A 19830307

Abstract (en)

[origin: US4600271A] Display adapted to the local configuration, so that it does not cause a mask during observation. It comprises an entirely transparent optical module grouping a spherical mirror, which is preferably a partly transparent diffractive optics used on the axis, and a partly transparent flat mirror inclined with respect to the axis. The mirrors are joined at the bottom by a bonded plate and assembled at the top by a thin part, whose faces pass through the centre of the spherical mirror. The electronic part is essentially located in a case, whose shape is such that it is located in the natural mask of a pillar of the cockpit. The display is also used for helmet displays.

Abstract (fr)

Viseur conçu et adapté à la configuration locale pour ne pas produire de masque pour l'observation. Il comporte un module optique entièrement transparent groupant un miroir sphérique (8) (de préférence optique diffractive) partiellement transparent et utilisé sur l'axe (Z), et un miroir plan (7) partiellement transparent incliné sur l'axe. Les miroirs sont réunis vers le bas par une lame (9) collée, et assemblés vers le haut par une pièce (10) mince dont les faces passent par le centre (0) du miroir sphérique. La partie électronique est essentiellement dans un boîtier (15) dont la forme est déterminée pour être dans le masque naturel d'un montant (2) de l'habitacle. L'invention s'applique notamment à équiper en position haute des hélicoptères ainsi qu'à réaliser des viseurs de casque.

IPC 1-7

G02B 27/00

IPC 8 full level

G02B 27/01 (2006.01); **G02B 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G02B 27/0101 (2013.01 - EP US); **G02B 2027/0118** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 2037611 A5 19701231 - PILKINGTON PERKIN ELMER LTD
- [A] FR 2017377 A1 19700522 - UNITED AIRCRAFT CORP
- [Y] FR 1589907 A 19700406
- [XP] EP 0077193 B1 19850918
- [AD] EP 0009332 A1 19800402 - MARCONI AVIONICS [GB]
- [AP] US 4383740 A 19830517 - BORDOVSKY ROBERT
- [AD] FR 2441191 A1 19800606 - THOMSON CSF
- [Y] MACHINE DESIGN, vol. 52, no. 18, août 1980, pages 36-38, Cleveland, Ohio, US

Cited by

EP0301473A3; GB2204713A; GB2204713B; EP0273783A1; FR2607598A1; US5898511A; EP0840183A3; EP0403342A1; FR2648573A1; US5050962A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0119128 A1 19840919; EP 0119128 B1 19871119; DE 3467636 D1 19871223; FR 2542459 A1 19840914; FR 2542459 B1 19870130; US 4600271 A 19860715

DOCDB simple family (application)

EP 84400395 A 19840228; DE 3467636 T 19840228; FR 8303699 A 19830307; US 58490984 A 19840229